

Recomendación de la Unesco sobre la ciencia abierta

URL: https://mirea.opensciencespain.org/iniciativa/bp34_unesco_es_v01/



Temática: Políticas de apoyo a la ciencia abierta

Tipo de iniciativa: Marco / recomendación

Escala de implementación: Internacional

Agentes responsables: Universidades (órganos de gobierno), Personal investigador, Gestores, Editoriales, Bibliotecas

Localización: Mundial

Palabras clave: evaluación de la investigación, datos abiertos, conocimiento abierto, infraestructuras digitales, comunicación científica

Fecha de inicio y final: 2021 -

Sostenibilidad: Activa con continuidad documentada

Sumario

La Recomendación de la UNESCO sobre Ciencia Abierta, aprobada por unanimidad por 193 Estados Miembros en noviembre de 2021, constituye el primer instrumento normativo internacional que establece definiciones, principios y ámbitos de acción comunes para la transición hacia la ciencia abierta, con recomendaciones para su implementación a nivel nacional e institucional.

Organizaciones promotoras

La iniciativa está promovida por la UNESCO, y fue aprobada por su Conferencia General (41.ª reunión, París, noviembre de 2021) con participación de los Estados Miembros. La UNESCO actúa como organismo impulsor del marco internacional, recomendando a los Estados Miembros su aplicación.

Objetivos

La Recomendación surge en respuesta a desafíos globales complejos: cambio climático, pandemias, pobreza, desigualdades y brechas digitales, que requieren ciencia más abierta, colaborativa y accesible. La COVID-19 evidenció cómo el acceso

equitativo a información científica y el intercambio de datos aceleran la investigación y fortalecen el vínculo entre ciencia, política y sociedad.

La UNESCO establece siete ámbitos de acción para la transición hacia la ciencia abierta:

1. Promover una definición común de la ciencia abierta y diversos medios para lograrlo.
2. Desarrollar un entorno político propicio para la ciencia abierta.
3. Invertir en infraestructuras de la ciencia abierta.
4. Invertir en la creación de capacidad en favor de la ciencia abierta.
5. Transformar la cultura científica y adaptar los incentivos para favorecer la ciencia abierta.
6. Promover enfoques innovadores para la ciencia abierta en diferentes etapas del proceso científico.
7. Promover la cooperación internacional en materia de ciencia abierta.

Estos objetivos se fundamentan en cuatro valores esenciales: calidad e integridad mediante apertura y transparencia; beneficio colectivo considerando la ciencia como bien público mundial; equidad y justicia favoreciendo intercambio justo entre países; y diversidad e inclusión respetando el pluralismo epistémico y la participación de todos los pueblos.

Los 193 Estados Miembros se comprometen a aplicar disposiciones mediante medidas legislativas según sus estructuras de gobierno, consultar a autoridades de ciencia, tecnología e innovación, colaborar en iniciativas bilaterales y multilaterales, e informar cada cuatro años sobre avances, estableciendo un sistema de seguimiento y rendición de cuentas global sin precedentes.

Beneficiarios y grupos de interés

Los 193 Estados Miembros de la UNESCO y sus sistemas nacionales de ciencia, tecnología e innovación. La comunidad científica en todas sus etapas de carrera (investigadores, académicos, científicos ciudadanos), instituciones de investigación y educación superior, profesionales técnicos y de información, sector normativo y legislativo, editores y comunicadores científicos, financiadores públicos y privados, y la sociedad civil incluyendo pueblos indígenas y comunidades locales. De forma indirecta, toda la sociedad se beneficia mediante la democratización del conocimiento científico, soluciones a desafíos globales y reducción de brechas digitales y tecnológicas entre países.

Resultados

Entre otros, los principios enumerados por la recomendación de la Unesco para la ciencia abierta permitirán establecer las condiciones y prácticas favorables para la consecución de la ciencia abierta:

- Transparencia, control, crítica y verificabilidad, que intensificarán el impacto de la ciencia en la sociedad y fomentarán la capacidad de la sociedad en su conjunto para resolver problemas complejos.
- Igualdad de oportunidades y acceso, potenciando la contribución a la ciencia y el beneficio que la sociedad en su conjunto puede obtener de ella independientemente del género, ámbito, financiación o etapa de la carrera profesional.
- Respeto, responsabilidad y rendición de cuentas por parte de todos los agentes de la ciencia abierta para una óptima gobernanza de la ciencia.
- Colaboración, participación e inclusión en todos los niveles del proceso científico, superando las barreras lingüísticas, generacionales, disciplinas o recursos.
- Flexibilidad en la forma de abordar la ciencia.
- Sostenibilidad, eficiencia y eficacia de las infraestructuras, servicios y modelos de financiación que garanticen el acceso permanente y sin restricciones a todos los públicos.

Retos

Las recomendaciones identifican desafíos clave: captación indebida y migración de datos desde países menos favorecidos; elevados costos de publicación (APCs) que perpetúan desigualdades; tensión entre apertura y protección de propiedad intelectual; brechas digital, tecnológica y de conocimientos persistentes; transformación de sistemas de evaluación arraigados; e inversión sostenida necesaria en infraestructuras y capacitación. La implementación completa requiere legislación adecuada, gobernanza eficaz y diálogo multipartito a largo plazo.

Interés y transferibilidad

La Recomendación constituye una buena práctica por su enfoque integral en siete ámbitos de acción que cubren el ecosistema de ciencia abierta. Establece por primera vez una definición internacional acordada, asegurando principios compartidos y superando la fragmentación de iniciativas previas sin consenso global.

Promueve políticas nacionales coherentes exigiendo que instituciones financiadoras y de investigación adopten el marco establecido. Contempla inversión en infraestructuras: tecnologías de información, plataformas compartidas y sistemas de

seguimiento, reconociendo que la ciencia abierta requiere base tecnológica sólida.

El desarrollo de capacidades prioriza formación en ciencia de datos, competencias adaptadas a fases de carrera investigadora y recursos educativos abiertos. Se complementa con transformación cultural mediante revisión de sistemas de evaluación del personal investigador, introduciendo indicadores más allá del factor de impacto, atacando uno de los principales obstáculos para el cambio.

Promueve enfoques innovadores mediante métodos participativos, acceso a infraestructuras y colaboración entre investigadores y agentes sociales, democratizando la producción de conocimiento. La cooperación internacional fomenta colaboración transfronteriza ante desafíos globales.

El sistema de seguimiento evalúa eficacia, difunde buenas prácticas y elabora estrategias a largo plazo, asegurando rendición de cuentas. La integralidad de estos ámbitos y el compromiso de 193 Estados Miembros demuestran que es el marco más completo para transformar la práctica científica hacia mayor apertura e impacto social.

Bibliografía

- Recomendaciones de la Unesco para la ciencia abierta:
<https://doi.org/10.54677/MNMH8546>

Información de autoría:

Fecha de creación: 20/12/2021

Autor/a del registro: Carolina Andreu Ramos

Institución autor/a: Universitat de Barcelona